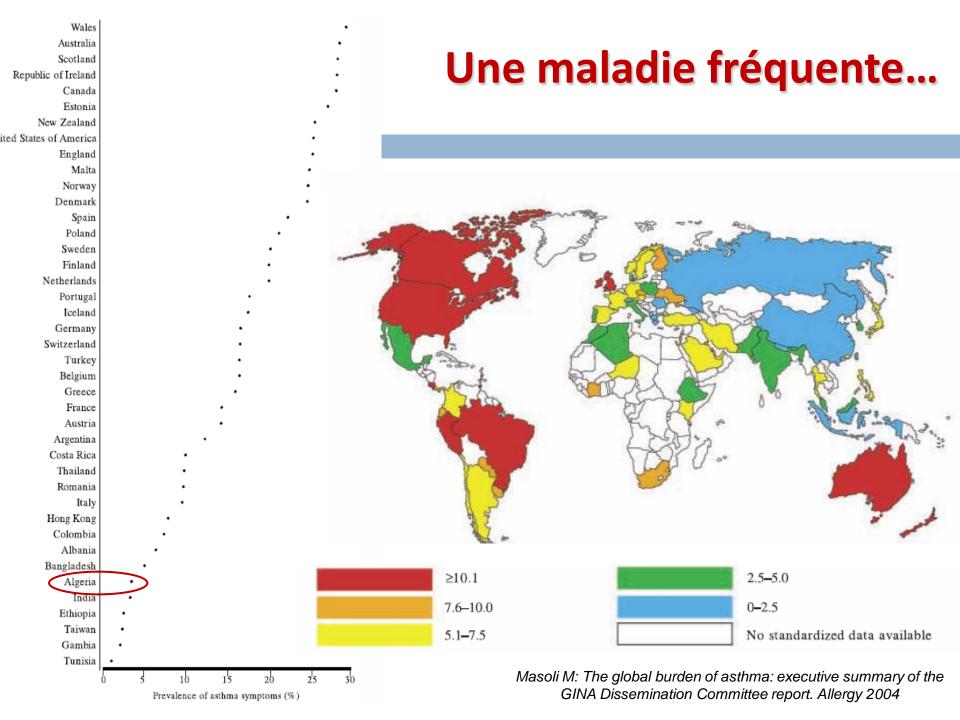
L'ASTHME DE L'ADULTE



S. Souilah CHU Bab El Oued

QUE SAIT-ON SUR L'ASTHME?



4

CRD	Prevalence
Asthma COPD Rhinitis (excluding asthma) Sleep-disordered breathing Other CRDs	300 million 210 million 400 million >100 million >50 million

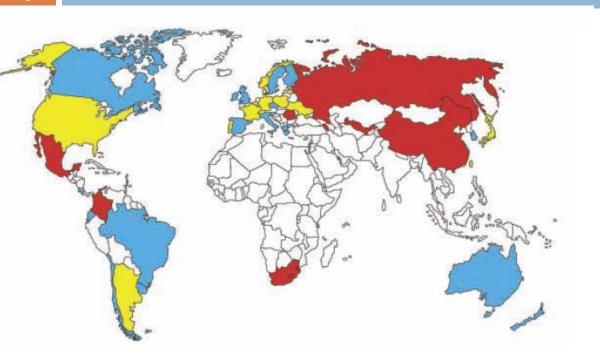
2007 World Health Organization estimates [1]. COPD: chronic obstructive pulmonary disease.

^[1] Bousquet J, Khaltaev N. Global surveillance, prevention and control of Chronic Respiratory Diseases. A comprehensive approach. Date last updated: 2007.

Prévalence de l'asthme dans les pays du Maghreb : étude AIRMAG

- Contexte: L'étude 'Asthma Insights and Reality' (AIR) a été menée dans de nombreux pays afin d'évaluer le contrôle et la prise en charge de l'asthme. Le volet maghrébin de cette étude avait également pour objectif d'estimer les taux de prévalence de l'asthme dans des pays où les données de prévalence restent rares.
- Objectif: Estimer la prévalence de l'asthme en population générale en Algérie, au Maroc et en Tunisie.
- *Méthodes*: Étude observationnelle épidémiologique conduite de janvier à mai 2008 auprès d'un échantillon de la population générale interrogée par téléphone (sélection aléatoire des numéros)
- □ **Résultats**: 30 350 interviews ont été réalisées :
 - 10 015 en Algérie (tx de réponse de 52 %) → prévalence **3,1%**

encore mortelle...



Mortalité en Algérie (Enquête TAHINA)

33%

décès par asthme/ causes respiratoires



Masoli M: The global burden of asthma: executive summary of the GINA. Allergy 2004

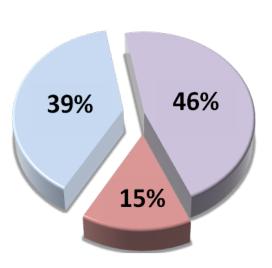
Transition épidémiologique et système de sante. Synthèse de l'enquete morbidité. Enquete TAHINA Alger: INSP 2007.

...encore des progrès à faire!

Niveau de contrôle

Accès aux drogues

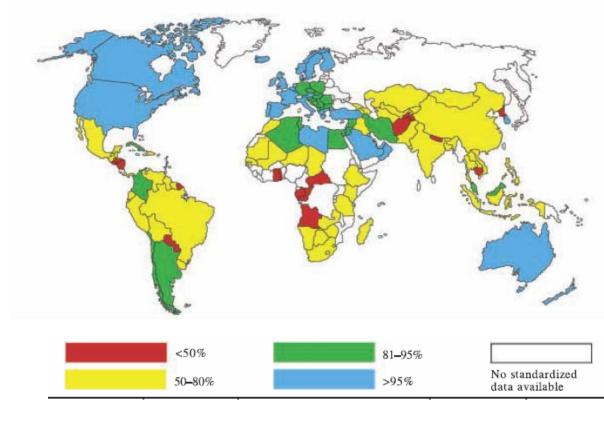
En Algérie: $niveau \ de \ contrôle = 24,1\% (AIRMAG)$



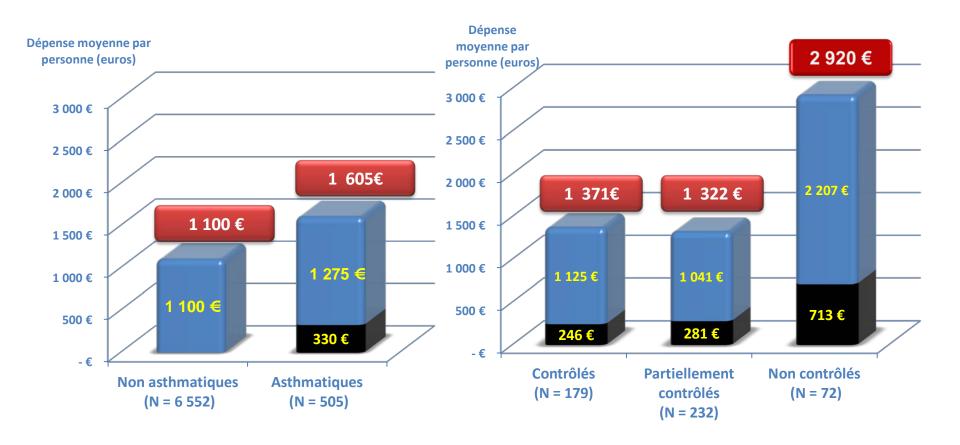


- **■**Partiellement contrôlé
- **I**IITotalement non contrôlé

61% des patients Insuffisamment contrôlés



Un coût incontrôlé







Asthme problème mondial de santé publique

- □ L'asthme est une maladie respiratoire chronique, fréquente et grave
- Première cause de consultation pour affection respiratoires chroniques
- □ Prévalence varie d'un pays à un autre:
 - Algérie 0,5 % à 4 %
 - Dans le monde 0,7 % à 30 %
- Mortalité : encore élevée chez le sujet jeune. Cette mortalité est liée :
 - Absence de traitement de fond ou à sa mauvaise observance.
 - Mauvaise gestion de la crise et le recours tardif aux structures d'urgences.

Asthme problème mondial de santé publique

- □ Impact socioéconomique :
 - Nombre de consultation élevé
 - Recours fréquent aux urgences
 - Absentéismes scolaire et professionnel
- □ Priorité de santé publique : consensus national en 1992 et guide pratique en 1997 réactualisé en 2006, 2011
- □ Souvent méconnue et sous diagnostiquée
- Parfois sous traitée : certains asthmes non controlé ne bénéficient pas d'une corticothérapie inhalée
- Coût augmente avec les mauvaises pratiques

Définition

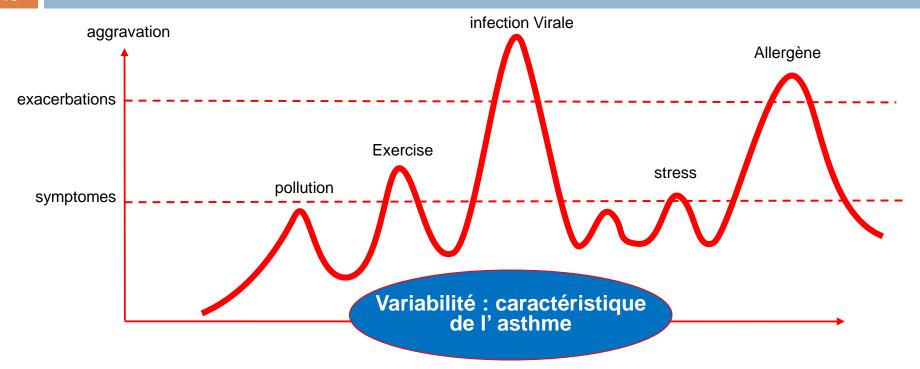


- L'asthme est une <u>affection inflammatoire chronique</u> des voies aériennes dans laquelle interviennent de nombreuses cellules en particuliers les mastocytes, les éosinophiles et les lymphocytes-T.
- □ Cette inflammation provoque <u>des épisodes récidivant</u> de sibilance, de dyspnée, de toux ou d'oppression thoracique survenant préférentiellement au cours de la nuit et au petit matin → **diagnostic clinique**.
- □ Ces symptômes sont habituellement associé à <u>un trouble ventilatoire obstructif</u> d'intensité variable qui est au moins partiellement <u>réversible</u> spontanément ou sous traitement → **diagnostic fonctionnel**.
- □ L'inflammation est associée à une hyperréactivité bronchique non spécifique vis-à-vis de stimulus varié → contexte à explorer.
- Un remodelage bronchique peut s'observer dans certains cas d'asthme "vieilli" avec perte de la réversibilité de l'obstruction bronchique.

Définition anatomo-pathologique

- □ Les **3 facteurs** de l'obstruction bronchique :
 - La broncho constriction: contraction de survenue rapide, de durée brève des muscles lisses bronchiques → bronchodilatateurs
 - L'œdème inflammatoire de la muqueuse bronchique est de survenue plus lente, de durée plus longue → anti-inflammatoires stéroïdiens
 - L'hypersécrétion bronchique de survenue plus lente, de durée plus longue → pas de traitement efficace.
- 2 types de réponses à l'agression des bronches de l'asthmatique
 - **immédiate**, quelques minutes après l'agression → bronchospasme
 - □ retardée, plusieurs heures après l'agression → l'inflammation et à l'hypersécrétion.



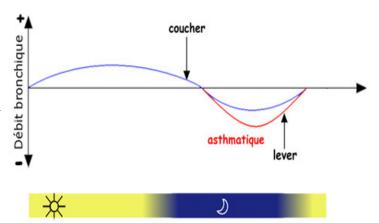


- □ Sifflements, dyspnée, toux, oppression thoracique.
- Symptômes de brève durée (quelques heures).
- Résolutifs spontanément ou avec un traitement.

- □ Plus souvent nocturnes que diurnes.
- Variables et récidivants.

- Basée sur :
 - **HYPER-REACTIVITE BRONCHIQUE**
- Traduite par :
 - INSTABILITÉ DES DEBITS BRONCHIQUES: variation des débits bronchiques sur un cycle de 24h (mesurés par le DEP).
 - SYNDROME OBSTRUCTIF BRONCHIQUE: variable et réversible(mesuré par spirométrie).





Les mesures de la fonction respiratoire permettent d'évaluer:

- la sévérité,
- la réversibilité,
- la variabilité de la limitation du débit de l'air dans les voies aériennes

Ce qui contribue à confirmer le diagnostic d'asthme.

Définition fonctionnelle respiratoire

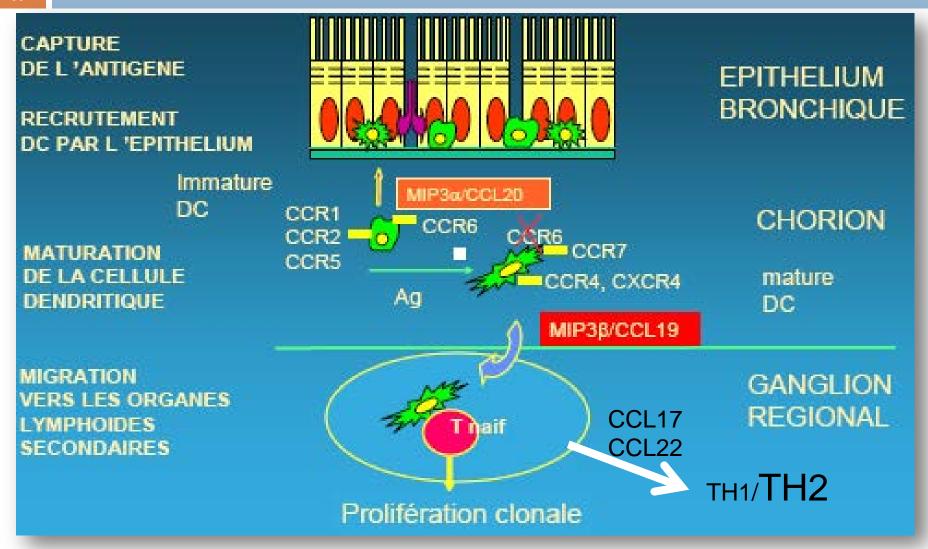


- Variation de la fonction respiratoire plus importante que chez les sujets sains :
 - □ VEMS de plus de 12% et de 200 mL VT après l'inhalation d'un bronchodilatateur → test de réversibilité
 - □ La variabilité quotidienne moyenne du DEP diurne est > 10%.
 - VEMS augmente de plus de 12% et de 200 mL par rapport à sa valeur initiale après 4 semaines de traitement anti-inflammatoire (en dehors de toute infection respiratoire).

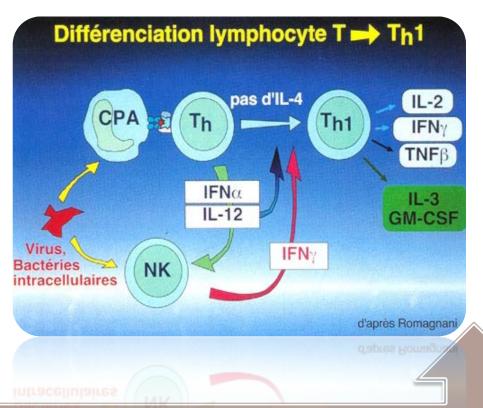
Définition étiologique

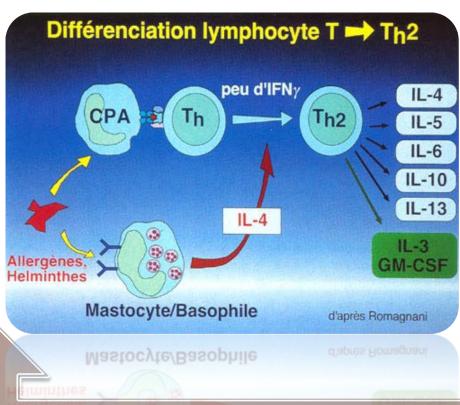
■ L'asthme est une maladie multifactorielle, résultant d'interactions complexes entre des facteurs environnementaux, comportementaux et génétiques.

Physiopathologie



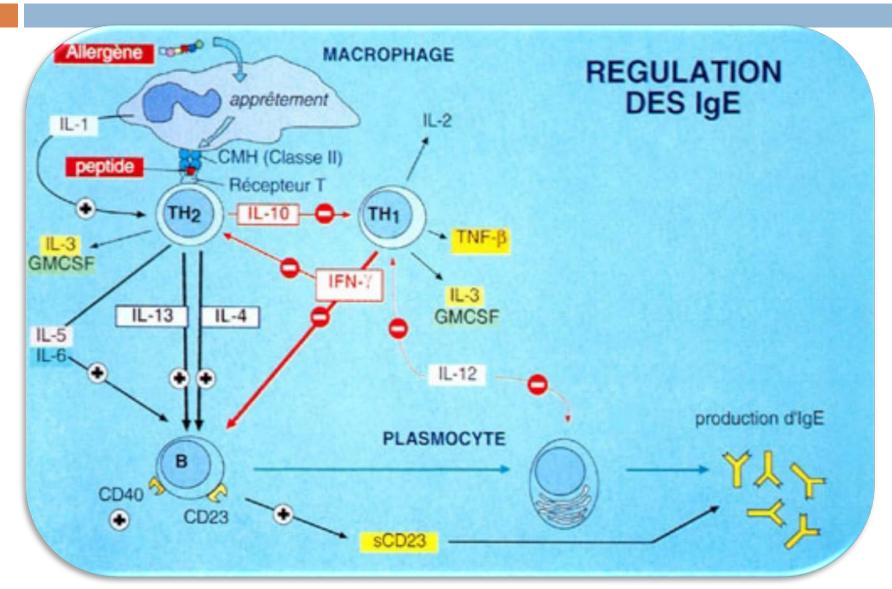
Physiopathologie: Profil TH1/TH2





L'environnement cytokinique / La nature du stimulus: der p 1 induit TH2 Les molécules costimulatrices (CD80/86-CD28) / infections virales / dose de l'antigène pollution : particules de diesel / L'hérédité et atopie

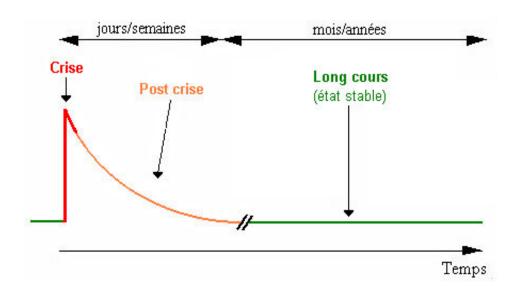
PHYSIOPATHOLOGIE



L'asthme au quotidien

L'asthmatique peut se trouver dans 3 situations cliniques et fonctionnelles différentes qui justifient 3 types de prise en charge différents :

- la crise (phase critique): qui est la caractéristique de l'asthme, elle peut engager le pronostic vital;
- l'après-crise (phase postcritique) pendant laquelle le malade est sorti de la crise mais n'a pas encore retrouvé son état stable de base;
- l'état stable (phase inter-critique) pendant lequel le malade n'est pas en crise, il représente l'essentiel de son existence.



Pour apprécier la sévérité d'un asthme, il faudra donc:

- connaître la fréquence et la gravité des crises
- connaître la qualité clinique et fonctionnelle respiratoire de l'état stable.

La prise en charge de l'asthme

- □Son objectif principal : améliorer la qualité de vie pour un retour à la normale → Contrôle de l'asthme
- □Consiste à :
 - □ le reconnaître;
 - □ argumenter l'attitude thérapeutique et le traiter;
 - planifier le suivi du patient.
- Comprend 3 domaines:
 - pharmacologique → médicaments;
 - □ non pharmacologique → contrôle de l'environnement;
 - éducation/conseils/information.

La prise en charge de l'asthme

Son objectif principal : améliorer la qualité de vie pour un retour à la normale → Contrôle de l'asthme

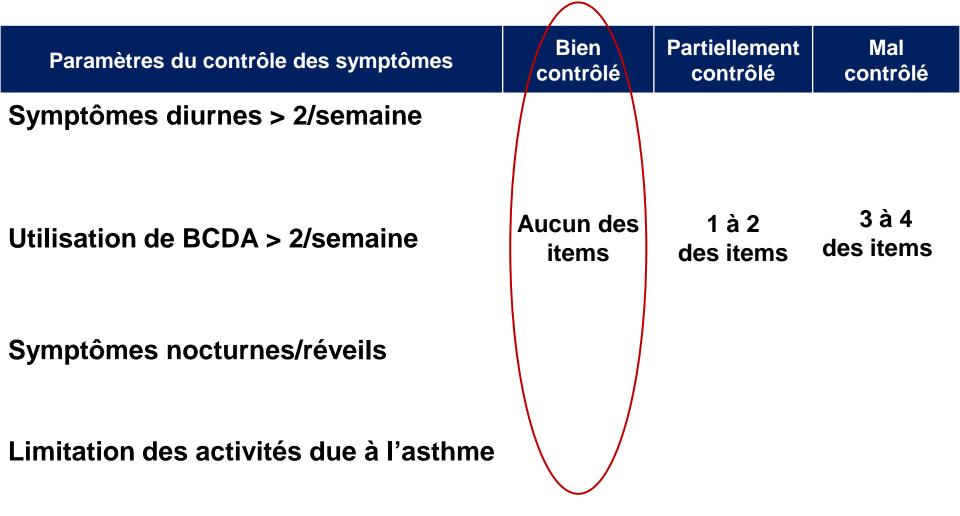
□Consiste à :

- □ le reconnaître;
- □ argumenter l'attitude thérapeutique et le traiter;
- planifier le suivi du patient.
- Comprend 3 domaines:
 - pharmacologique → médicaments;
 - non pharmacologique → contrôle de l'environnement;
 - éducation/conseils/information.

Contrôle de l'asthme

- □ Le contrôle de l'asthme est un concept nouveau qui comporte deux champs d'action :
 - Le contrôle des symptômes (précédemment appelé « contrôle clinique actuel »)
 - Identification des facteurs de risque d'évolution péjorative ultérieure.
- □ Il doit être évalué à chaque consultation de suivi;
- Contrôle des symptômes asthmatiques
 - apprécie l'activité de la maladie sur une période courte (4 semaines précédentes);
 - classé en trois niveaux : Bien contrôlé, Partiellement contrôlé, Mal contrôlé
- □ Facteurs de risque d'évolution négative de l'asthme
 - facteurs qui augmentent le risque ultérieur de présenter des exacerbations d'altération de la fonction respiratoire ou d'effets indésirables des médicaments.

Paramètres définissant le contrôle des symptômes



Facteurs de risque d'exacerbation

- Symptômes asthmatiques insuffisamment contrôlés
- □ CSI non prescrits; défaut d'observance des CSI; mauvaise technique d'inhalation
- □ Consommation excessive de BCDA (> 1 flacon de 200 doses/mois)
- □ VEMS faible, surtout si < 60% de la valeur théorique
- Problèmes psychologiques ou socio-économiques importants
- Expositions : tabac ; exposition à des allergènes en cas de sensibilisation
- □ Comorbidités : obésité ; rhino-sinusite ; allergie alimentaire avérée
- □ Présence d'éosinophiles dans les crachats ou le sang
- Grossesse
- □ Avoir déjà été intubé ou pris en charge en réanimation pour l'asthme
- Avoir fait une crise sévère ou plus au cours des 12 derniers mois

La prise en charge de l'asthme

- □Son objectif principal : améliorer la qualité de vie pour un retour à la normale → Contrôle de l'asthme
- Consiste à :
 - le reconnaître;
 - □ argumenter l'attitude thérapeutique et le traiter;
 - planifier le suivi du patient.
- Comprend 3 domaines:
 - pharmacologique → médicaments;
 - □ non pharmacologique → contrôle de l'environnement;
 - éducation/conseils/information.

Diagnostic

Suspicion

- Crises dyspnéiques paroxystiques sifflantes;
- Manifestations cliniques atypiques possibles (en particulier la toux);
- Évoqué par l'interrogatoire (questions-clés).

Confirmation

- □ Chronicité Variabilité Réversibilité (clinique, VEMS, DEP) étayé par des examens complémentaires;
- Éventuellement : mesure de l'hyperréactivité bronchique.
- □ <u>Diagnostic difficile</u>: diagnostic différentiel entre asthme et BPCO si âge > 45 ans, tabac (coexistence des deux chez certains patients)

Diagnostic

- L'asthme peut apparaître, disparaître, s'aggraver ou s'améliorer au cours de plusieurs années, voire une décennie, à tout âge de la vie. Cette variabilité à long terme est particulièrement caractéristique de la maladie
- □ L'asthme peut se présenter sous de nombreuses formes (maladie hétérogène),
- □ L'asthme est défini principalement par deux caractéristiques :
 - Des antécédents de symptômes respiratoires, à type de sifflement expiratoire, de dyspnée, d'oppression thoracique et de toux, qui peuvent varier dans le temps et en intensité
 - Et une limitation variable du débit expiratoire.

Interrogatoire

patient prend des médicaments ? Lesquels ?

Y Penser : Questions clés Autres éléments de l'interrogatoire âge de début des épisodes récidivants de sifflements ? une toux gênante, la nuit ou au réveil ? fréquence et sévérité des • réveil pour toux ou difficultés respiratoires ? symptômes toux ou des sifflements après une activité retentissement sur l'activité physique? évolution de la maladie problèmes respiratoires pendant certaines hospitalisations saisons? RGO, dermatite atopique, Rhinite... toux, sifflements ou dyspnée après exposition à des allergènes ou des irritants? AINS, β-bloquants... antécédents familiaux Est-ce que les rhumes du patient "tombent sur les bronches" ou prennent plus de 10 respiratoires et allergiques jours pour disparaître? environnement : tabagisme • Les symptômes disparaissent-ils lorsque le actif, passif, domicile, travail...

environnementaux Facteurs **Autres facteurs**

Facteurs d'entretien & d'aggravation

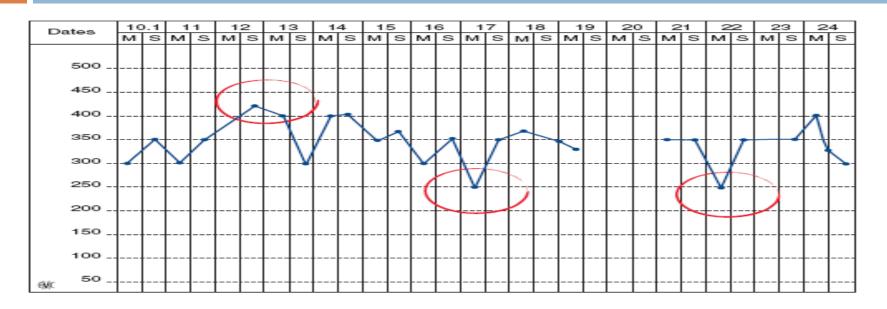
Extérieur	Intérieur	professionnel
 pollution d'été : ozone pollution d'hiver: smog printemps: pollens pollution automobile NO2, CO particules 	 Les produits de combustion: fumée de tabac, NO2, CO Pneumallergènes: acariens blattes animaux domestiques moisissure Agents infectieux virus 	 iso cyanates substance organique végétale (gomme) Textiles métaux médicaments, enzymes biologiques

- Exercice (Asthme à l'exercice)
- Rhinites et rhino-sinusites; polypose naso-sinusienne (maladie de Widal)
- Reflux gastro-oesophagien
- Hormonaux : en particulier chez la femme (asthme menstruel, lors de la ménopause
- Obésité : lien épidémiologique chez l'enfant et l'adulte
- Médicaments : AINS et β-bloquants
- Psychologiques : lien possible avec le stress

Examen clinique

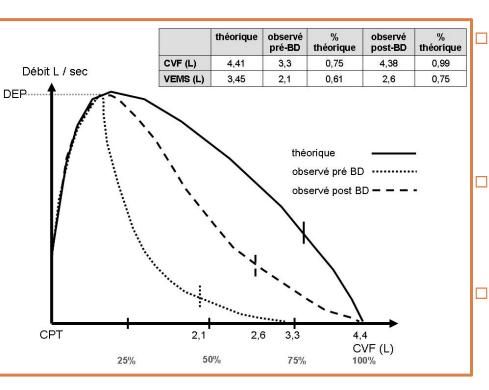
- □ Pendant une crise : examen riche et diagnostic simple.
- □ Entre les crises : l'examen est souvent normal.
- □ On recherche les conséquences d'une obstruction chronique.
- □ On examine les voies aériennes supérieures (rhinite, polypes), la peau (dermatite).
- □ On examine le cœur devant un asthme récent ou qui s'aggrave malgré un traitement adapté.

Mesures du débit expiratoire de pointe



- Asthme stable, bien contrôlé : valeurs proches de la normale et stables d'un jour à l'autre (variations de moins de 20%).
- Asthme instable : Variabilité du DEP ≥ 20% entre les valeurs du matin et du soir, plusieurs jours consécutifs.

Spirometrie



- La spirometrie est un examen clé dans le diagnostic et l'appréciation de la sévérité d'un asthme.
- Elle permet d'évaluer objectivement le degré d'obstruction bronchique.
- Réversibilité : augmentation du VEMS \geq 12 % **et** \geq 200 ml par rapport à la valeur initiale pré-bronchodilatateur.

Devra être répétée régulièrement dans le suivi de la maladie, l'un des objectifs du traitement étant de normaliser les débits bronchiques ou de les maintenir à un niveau optimal.

Autres examens

 Radiographie thoracique : normale ou signes de distension, exclut d'autres diagnostics.

Bilan allergologique.

En résumé: étapes « clés » du diagnostic

- □ le diagnostic de l'asthme se fait en deux étapes selon les recommandations *GINA*.
 - Caractéristiques des symptômes respiratoires: fréquence, intensité, ancienneté, circonstances dans lesquelles ils surviennent. A ce stade, le diagnostic repose sur les perceptions du patient et l'interprétation du médecin.
 - En cas de présomption à partir des critères cliniques, des **critères fonctionnels** sont évalués au cours d'une exploration fonctionnelle respiratoire (TVO, réversibilité, hyperréactivité bronchique).

Critères diagnostiques de l'asthme

36

1 / Antécédents de troubles respiratoires variables

- Symptômes typiques : sifflement expiratoire, dyspnée, oppression thoracique, toux
- De survenue dans le temps et d'intensité variables
- Apparaissant souvent la nuit ou au réveil
- Déclenchés par l'effort, le rire, les allergènes, l'air froid ou lors d'infections virales

2 / Preuves d'une limitation variable du flux expiratoire (spirométrie + DEP)

Variation de la fonction respiratoire plus importante que chez les sujets sains :

- ■VEMS ¹ de plus de 12% et de 200 mL VT après l'inhalation d'un bronchodilatateur.
- La variabilité quotidienne moyenne du DEP diurne est > 10%.
- VEMS ¹ augmente de plus de 12% et de 200 mL par rapport à sa valeur initiale après 4 semaines de traitement anti-inflammatoire (en dehors de toute infection respiratoire).

3 / Autres examens: bilan allergologique, RX

La prise en charge de l'asthme

- □Son objectif principal : améliorer la qualité de vie pour un retour à la normale → Contrôle de l'asthme
- □Consiste à :
 - □ le reconnaître;
 - argumenter l'attitude thérapeutique et le traiter;
 - planifier le suivi du patient.
- Comprend 3 domaines:
 - pharmacologique → médicaments;
 - □ non pharmacologique → contrôle de l'environnement;
 - éducation/conseils/information.

Le traitement de fond

- □ Le traitement de l'asthme de l'adulte est actuellement bien codifié.
- □ Il doit être parfaitement adapté au profil évolutif de la maladie.
- □ Il doit répondre à certains principes et objectifs thérapeutiques.
- □ Et il faudra le modifier chaque fois que nécessaire.

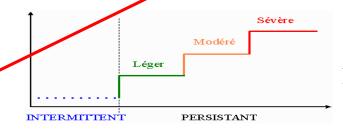
Les principes du traitement



- La molécule est choisie en fonction de la physiopathologie du trouble traité (broncho constriction / inflammation);
- □ La présentation est choisie en fonction du malade et de la situation (préférences du patient, la technique d'inhalation, l'observance, le coût);
- Privilégier pour le traitement de fond les formes inhalées, en 1^{er} lieu les corticoïdes inhalés;
- □ Adapter le traitement de fond par palier d'intensité croissante;
- Reconsidérer le traitement tout les 3 mois;
- □ Réévaluer régulièrement l'efficacité clinique et l'évolution de l'EFR;
- En cas d'échec, avant de mettre en route une corticothérapie par voie générale, vérifier l'observance et la prise correcte des thérapeutiques inhalées;
- Supprimer les facteurs d'aggravation;
- Désescalade thérapeutique lorsque le contrôle est obtenu.

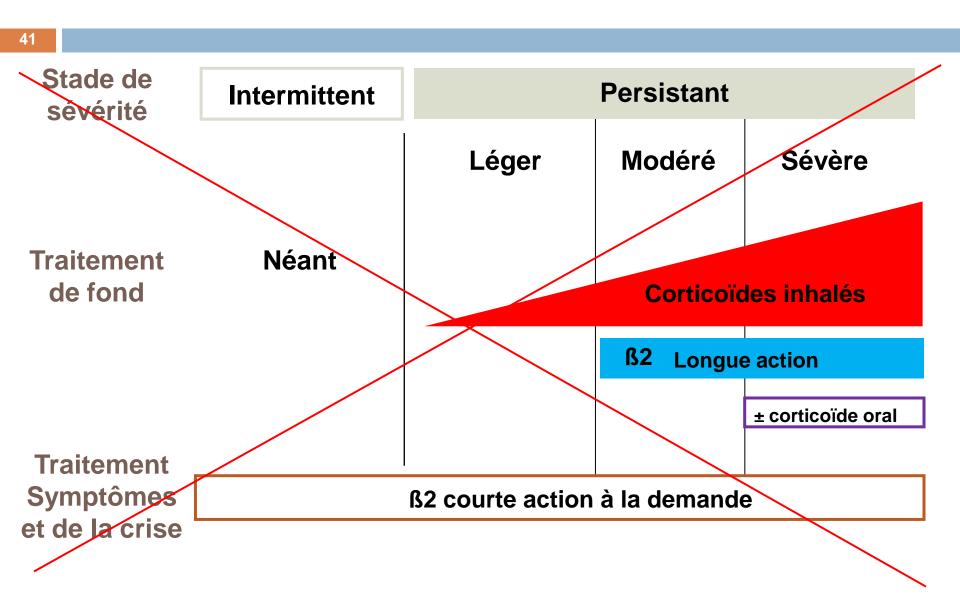
Etablir la sévérité de l'asthme

	Asthme intermittent	Asthme permanent		
		léger	modéré	sévère
Symptômes	< 1 / semaine Brèves exacerbations (< à quelques jours)	>1/semaine, < 1/jour	quotidiens	permanents
Symptômes nocturnes	< 27 mois	> 2/mois	> 1/semaine	fréquents
Activité	RAS	Peut affecter les activités et le sommeil	Affecte l'activité et le sommeil	Activités physiques limitées
Bronchodilatateurs	Peu fréquents	Peu fréquents	Usage journalier de ß2-adrénergiques	Usage journalier de ß2-adrénergiques
DEP ou VEMS	> 80 % théorique	>60 % théorique	60 - 80 % théorique	< 60 % théorique
Variabilité	< 20 %	20-30 %	> 30 %	> 30 %



histoire de la maladie sur 6 à 12 mois

Les indications du traitement



Sévérité de l'asthme



□ Fonction du traitement nécessaire pour le contrôler

□ « asthme léger » = contrôlé par un traitement léger

« asthme sévère » = contrôlé par un traitement lourd
 ou non contrôlé malgré un traitement lourd

TRAITEMENT DE FOND INITIAL

- Une faible dose régulière de CSI est recommandée chez les patients qui présentent:
 - Symptômes d'asthme > 2 / mois
 - Réveil dû à l'asthme > 1/mois
 - Symptômes d'asthme + facteurs de risque d'exacerbation
- □ Traitement de stade plus élevé (CSI dose moyenne/élevée ou CSI/BLDA)
 - Si les symptômes asthmatiques du patient sont gênants la plupart du temps
 - ou si l'asthme réveille le patient une ou plusieurs fois par semaine,
 - s'il existe d'importants facteurs de risque d'exacerbation.
- □ Cure courte de CSO + traitement de fond: si la forme inaugurale de l'asthme est un asthme très mal contrôlé ou une crise aiguë

La prise en charge de l'asthme

- □Son objectif principal : améliorer la qualité de vie pour un retour à la normale → Contrôle de l'asthme
- Consiste à :
 - □ le reconnaître;
 - □ argumenter l'attitude thérapeutique et le traiter;
 - planifier le suivi du patient.
- Comprend 3 domaines:
 - pharmacologique → médicaments;
 - □ non pharmacologique → contrôle de l'environnement;
 - éducation/conseils/information.

Cycle de la prise en charge de l'asthme

RUSTEMENT DUTRATTEMENT

Symptômes
Exacerbations
Effets indésirables
Satisfaction du patient
Fonction respiratoire



Contrôle des symptômes et facteurs de risque (fonction respiratoire comprise)
Technique d'inhalation et observance
Préférences du patient

Médicaments de l'asthme Stratégies non Pharmacologiques Traitement des facteurs de risque évitables

Assurer le suivi au long cours

Avant de commencer le traitement de fond initial

- □ Enregistrez si possible les arguments démontrant le diagnostic d'asthme
- Documentez le contrôle des symptômes et les facteurs de risque
- Évaluez si possible la fonction respiratoire
- Apprenez au patient à utiliser correctement l'inhalateur et vérifiez sa technique
- Programmez une visite de suivi

Après avoir commencé le traitement de fond initial

- □ Évaluez la réponse au bout de 2-3 mois ou selon l'urgence clinique
- □ Procéder à un ajustement thérapeutique en cas de non contrôle
- Envisagez une diminution progressive si l'asthme a été bien contrôlé pendant 3 mois

Assurer le suivi au long cours



- □ La première consultation.
- □ Le suivi.

La première consultation

- Affirmer le diagnostic de l'asthme : symptômes chroniques variables et réversibles avec TVO.
- Penser au diagnostic différentiel.
- □ Évaluer la sévérité qui va guider le traitement de fond.
- □ Rechercher les facteurs déclenchant (l'allergie…).
- Établir un véritable partenariat avec le malade.
- Envisager la stratégie de la posologie minimale efficace.
- Ouverture d'un dossier médical avec fixation du prochain RDV.

Le suivi

- □ Évaluer le niveau de contrôle de la maladie.
- Adaptation de la stratégie thérapeutique: escalade /désescalade.
- □ Identifier les défauts d'observance thérapeutiques.
- Rechercher et prévenir les effets secondaires du traitement.
- Lutter contre l'anarchie thérapeutique et l'automédication.
- Contrôle des techniques de prise des médicaments.
- En cas d'exacerbations : évaluer la gravité et le risque de passage à l'AAG.
- Comprendre la cause d'une exacerbation (virose, allergènes, etc.).

Le suivi est centré sur

- □ L'activité de la maladie (définie par les différents niveaux de contrôle).
- □ La surveillance de la tolérance.
- □ L'observance du traitement...
- L'adaptation de la stratégie thérapeutique dépend de 2 éléments principaux :
- □ Le degré de contrôle de l'asthme ;
- Le traitement de fond en cours.

BILAN D'UN ASTHME NON CONTRÔLÉ



51

Regardez le patient utiliser son inhalateur. Parlez-lui de l'observance du traitement et des obstacles d'utilisation



Confirmez le diagnostic d'asthme



Éliminez les facteurs de risque potentiels. Évaluez et traitez les comorbidités



Envisagez une augmentation progressive du traitement



Adressez le patient à un spécialiste ou centre de traitement de l'asthme sévère

Réajustement thérapeutique



Réduire Augmenter

	Palier 1	Palier 2	Palier 3	Palier 4	Palier 5		
	Contrôle de l'environnement et éducation						
	Béta-2-CDA à la demande						
traitements de fond		Sélectionner un traitement	Sélectionner un traitement	Ajouter un ou plusieurs traitements			
Traitement préféré	Aucun	CSI faible dose	CSI faible dose + béta-2-LDA	CSI dose moyenne ou élevée + béta-2- LDA	Adresser au spécialiste pour Trt supplémentaire (ex: anti-lgE)		
Autres TRT de fond possibles	CSI faible dose	Antileucotriènes	CSI dose moyenne ou forte	Antileucotriènes	Corticoïdes peros (faible dose)		
		Théophylline faible dose	CSI dose faible + antileucotriènes	Théophylline LP			
			CSI dose faible + théophylline LP				
			1 7				

Situation N° 2: asthme bien contrôlé

- □ Recherche du traitement minimal efficace, une fois le contrôle de l'asthme obtenu.
- □ La durée des paliers thérapeutiques au cours de la décroissance du traitement de fond est de 3 mois.
- □ La diminution des doses de corticothérapie inhalée peut se faire par paliers de 25-50%
- Chez les patients asthmatiques traités par corticothérapie orale au long cours : la dose des corticoïdes oraux doit être diminuée très progressivement sous corticothérapie inhalée à forte dose et β₂ mimétique d'action prolongé.

La prise en charge de l'asthme

- □Son objectif principal : améliorer la qualité de vie pour un retour à la normale → Contrôle de l'asthme
- Consiste à :
 - □ le reconnaître;
 - □ argumenter l'attitude thérapeutique et le traiter;
 - planifier le suivi du patient.
- Comprend 3 domaines:
 - pharmacologique → médicaments;
 - non pharmacologique → contrôle de l'environnement;
 - éducation/conseils/information.

Les médicaments de l'asthme

Anti-inflammatoires:

- Les glucocorticoïdes inhalés sont le pilier du traitement au long cours : leur développement a marqué un tournant décisif dans le traitement de fond de l'asthme
- Leur efficacité est optimale lorsque ils sont prescrit de façon adéquate par le médecin et pris de façon optimale par le patient.
- Autres anti inflammatoires: cromones et anti leucotriènes
- Les broncho-dilatateurs :
 - A action rapide : traitement de la crise
 - De longue durée d'action : asthme nocturne, asthme induit par l'exercice, ils diminuent le recours aux β₂ mimétiques de courte durée d'action.

Les moyens thérapeutiques: corticoïdes



- Par voie inhalée au long cours
 - Réduisent/contrôlent les symptômes
 - Préviennent les exacerbations
 - Améliorent la fonction pulmonaire
 - Potentialisent les effets des β2 mimétiques
 - Réduisent l'hyperréactivité bronchique
 - Relation dose-effet
 - Posologie adaptée à la sévérité de l'asthme (+++)
 - Le traitement est prescrit en deux prises par jour, 10 minutes après la prise du bêta-2 mimétique
 - Efficacité en 2 à 3 semaines
 - Effets secondaires : voix rauque et mycose buccale.
- La voie orale est utilisée au cours des exacerbations, en cure courte de 8 à 10 jours ou bien dans les formes les plus sévères d'asthme.

Doses journalières de corticoïdes inhalé chez l'adulte en µg/j

	Doses « faibles »	Doses « moyennes »	Doses « fortes »
Béclométasone	250- 500	>500 – 1000	> 1000-2000
Budésonide	200- 400	>400 – 800	> 800-1600
Fluticasone	100- 250	>250 - 500	> 500-1000

Les moyens thérapeutiques: autres anti-inflammatoires

- Nédocromil et cromoglycate de sodium
 - propriétés antihistaminiques et effet anti-inflammatoire faible
 - dans les asthmes modérés en association aux corticoïdes
 - Asthme d'exercice
 - prévention en cas d'exposition prévue à un allergène.
- Antileucotriènes
 - S'opposent aux effets des cystéinyl-leucotriènes
 - Administrés par voie orale
 - Effets anti-inflammatoire et bronchodilatateur
 - indiqués actuellement dans l'asthme persistant léger à modéré
 - Permettent de réduire les posologies de corticoïdes.

Les moyens thérapeutiques: bronchodilatateurs

- □ Bêta-2 mimétiques de courte durée d'action
 - Traitement des symptômes aigus
 - Ils sont pris à la demande
 - La quantification de leur utilisation est un bon élément pour apprécier le contrôle de l'asthme
 - Contrôler régulièrement la technique d'inhalation
 - Voie sous-cutanée uniquement en situation d'urgence
 - Voie intraveineuse réservée à la réanimation
 - Effets secondaires mineurs : tachycardie, tremblements.
- Anti cholinergiques de courte durée d'action
 - Effet bronchodilatateur < bêta-2 mimétiques
 - effet additif en nébulisation avec les bêta-2 mimétiques (AAG).



Les moyens thérapeutiques: bronchodilatateurs

- □ Bêta-2 mimétiques de longue durée d'action
 - Adjuvants importants aux corticoïdes inhalés
 - Contrôle des symptômes nocturnes
 - Durée d'action 12h (2 prises par j)
 - Peuvent aider à réduire les doses de corticoïdes.
 - Egalement utiles dans l'asthme d'effort
 - Ne constituent pas un traitement de la crise
 - Effets secondaires similaires aux courte durée d'action.
- □ Théophylline
 - Effet bronchodilatateur et modérément anti-inflammatoire.
 - Voie orale à la dose de 10mg/kg/j en deux prises
 - Marge thérapeutique étroite.

La prise en charge de l'asthme

- □Son objectif principal : améliorer la qualité de vie pour un retour à la normale → Contrôle de l'asthme
- Consiste à :
 - □ le reconnaître;
 - □ argumenter l'attitude thérapeutique et le traiter;
 - planifier le suivi du patient.
- Comprend 3 domaines:
 - pharmacologique → médicaments;
 - □ non pharmacologique → contrôle de l'environnement;
 - éducation/conseils/information.

Contrôle de l'environnement

- Identifier la présence d'allergènes dans son environnement.
- Identifier les situations asthmogènes (facteurs déclenchant) afin d'adopter une attitude de prévention.
- □ Agir sur son environnement pour réduire le risque lié à l'exposition tabagique passive.
- Adaptation des activités quotidiennes en fonction des variations météorologiques et des pics de pollution.

La prise en charge de l'asthme

- □Son objectif principal : améliorer la qualité de vie pour un retour à la normale → Contrôle de l'asthme
- □Consiste à :
 - □ le reconnaître;
 - □ argumenter l'attitude thérapeutique et le traiter;
 - planifier le suivi du patient.
- Comprend 3 domaines:
 - pharmacologique → médicaments;
 - □ non pharmacologique → contrôle de l'environnement;
 - éducation/conseils/information.

Éducation thérapeutique

est possible grâce à l'établissement d'un véritable partenariat avec le malade :

- □ En étant à son écoute;
- En l'informant sur sa maladie;
- En l'aidant à acquérir des compétences.

Les domaines de compétences que le patient est amené à acquérir

□ La connaissance de la maladie :

- Comprendre sa maladie
- Identifier les facteurs d'exacerbations
- Connaître les moyens de prévention des crises
- Connaître les signes de gravité d'une crise: AAG
- Connaître le traitement de la crise et le traitement de fond.

La connaissance technique :

- Maîtrise des techniques d'inhalation
- Savoir utiliser un débitmètre et calculer une variation circadienne du DEP.

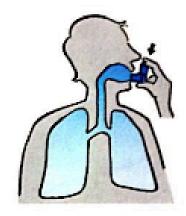
La connaissance des attitudes à avoir :

- Reconnaître les symptômes qui doivent l'inciter à consulter en urgence
- Agir sur son environnement pour réduire le risque lié à l'exposition aux allergènes, au tabagisme et à la pollution
- Être capable d'exprimer et de partager le vécu de sa maladie
- Interpréter la valeur observée du DEP et se situer dans les 3 zones d'autogestion du traitement.
- Autogestion par un plan d'action écrit par le médecin traitant

Mode d'emploi des aérosols-doseurs



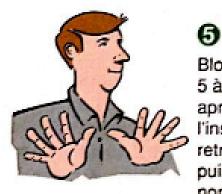
 Enlever le capuchon et agiter le flacon



Appuyer sur l'embout tout en inspirant lentement et profondément le produit



Expirer au maximum



Bloquer sa respiration 5 à 10 secondes après la fin de l'inspiration et le retrait de l'embout, puis expirer normalement



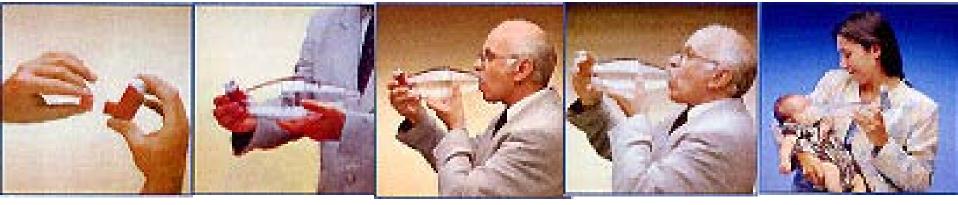
0

Porter à la bouche en retournant le flacon tête en bas, fond vers le haut, puis fermer la bouche hermétiquement autour de l'embout

Ainsi, seule une parfaite coordination entre le geste qui déclenche la libération du produit et l'inspiration lente et profonde permet d'absorber la dose fournie.

Chambre d'inhalation





- Systèmes interposés entre la bouche du patient et l'aerosol doseur
- Permettent une meilleure déposition dans petites voies aériennes et une diminution dépôt oropharyngé, en ralentissant les particules et en favorisant l'évaporation du gaz vecteur

Turbuhaler®

1



Dévisser et enlever le capuchon. 2



Tenir l'inhalateur bien verticalement, la molette vers le bas.

Tourner la molette à fond dans un sens, puis à fond dans l'autre sens jusqu'au "clic".

3



Souffler en dehors du Turbuhaler*. 4



Placer l'embout buccal entre les dents.

Fermer la bouche et inspirer profondément.

Avant d'expirer, retirer l'inhalateur de la bouche.

Attention : si l'on doit prendre une seconde bouffée, il faut réarmer le système en tournant la molette à droite puis à gauche jusqu'au "clic".

Aerolizer





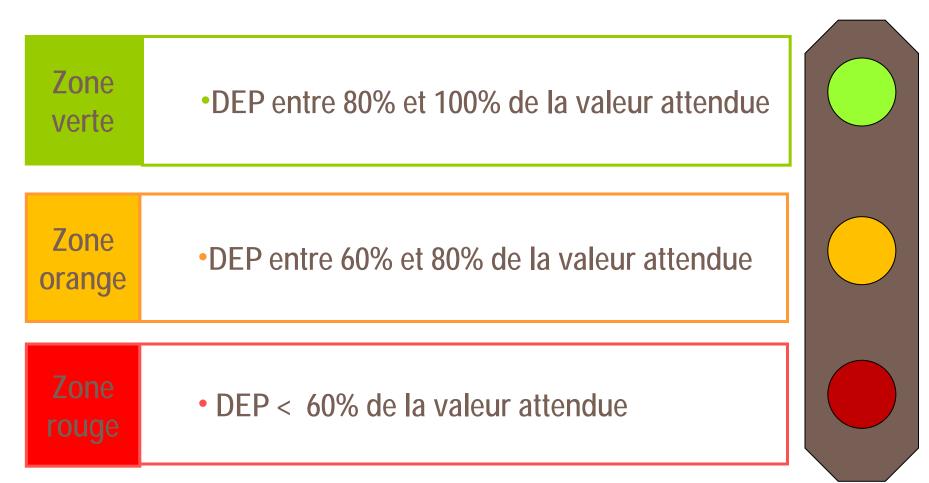








Zones d'autogestion pour patients



Calendrier de suivi



Le rythme de suivi doit être adapté à chaque cas particulier.

Asthme bien contrôlé: examen clinique + DEP tous les 3 mois.

Asthme non contrôlé, deux situations :

- □ En cas de corticothérapie orale de courte durée: consultation une semaine après l'arrêt de la corticothérapie. En l'absence d'amélioration un avis spécialisé s'impose.
- Apres réajustement thérapeutique, sans corticothérapie orale :
 examen clinique + mesure de DEP: 1 a 3 mois.

Difficultés rencontrées lors de la prise en charge

□ Problème socioéconomique : médicament inaccessible aux patients → mauvaise observance.

- □ Facteurs culturels :
 - Peur de la maladie : négation du diagnostic
 - Peur des sprays et des corticoïdes
 - Mauvaise perception de la maladie par le patient.
- □ Sous estimation de la gravité par le médecin → sous traitement.

En résumé: les points clés

- □ L'asthme est une maladie inflammatoire chronique des voies aériennes qui provoque des épisodes récurrents de sifflements, d'oppression thoracique, de respiration difficile et de toux en particulier la nuit.
- Les explorations fonctionnelles respiratoires (obstruction bronchique réversible ou hyper réactivité bronchique) sont indispensables pour le diagnostic et le suivi de l'asthme.
- L'asthme aigu reste un événement potentiellement dangereux dont la gravité doit être rapidement évaluée pour permettre une prise en charge thérapeutique et une orientation adaptées du patient

En résumé: les points clés

- □ En dehors de la crise, la prise en charge est fondée sur la notion de contrôle de l'asthme et sur sa sévérité (intensité du traitement de fond, nécessaire pour obtenir et maintenir de manière durable un contrôle acceptable).
- □ La base du traitement de fond reste la prescription d'une corticothérapie inhalée.
- □ Le contrôle de l'environnement est un paramètre important de la prise en charge de l'asthme.
- L'éducation thérapeutique a une place essentielle dans la prise en charge au long cours de la maladie et doit être intégrée au suivi du patient.
- □ Pas de traitement continu sans contrôle régulier de l'efficacité, du besoin et de la tolérance.